Help! Mijn computer is gecrasht!

Breng je pc weer to

Je zet achteloos je pc aan en wacht geduldig tot het vertrouwde bureaublad verschijnt. In de plaats daarvan vergast Windows je echter op een foutmelding of blijft het besturingssysteem koppig hangen! Wat nu? In deze workshop tonen wij je precies hoe je met zo'n doemscenario kan omgaan, en je zal merken: er is (vaak) leven na de dood…

Neem het van ons aan… het eerste wat door je hoofd schiet als Windows er de brui aan geeft, is: hoe geraak ik nog aan mijn gegevens? Het besturingssysteem zelf en de toepassingen die je draaien had, kan je namelijk meestal weer probleemloos herinstalleren, maar je eigen data… dat is andere koek! Nochtans doe je er goed aan eerst de oorzaak van het euvel trachten te achterhalen: immers, als je erin slaagt de spelbreker bij de lurven te vatten, krijg je Windows meestal ook weer op gang en heb je automatisch weer toegang tot al je gegevens!
Krijg je Windows echter met geen stokken weer aan de praat, dan hangt het succesvol terughalen van je gegevens af van twee factoren: de vaardigheid waarmee je met hersteltools weet om te springen en je eigen voorzienigheid…

De heilige back-up

Inderdaad, wie over back-ups van zijn belangrijkste gegevens beschikt, blijft bij een systeemcrash gespaard van een hartstilstand. In Clickx 37 kon je al lezen hoe je met dergelijke back-ups aan de slag kan. We zetten de drie (gratis) tools nog even op een rijtje. Ten eerste is er E-backup (gratis download op [**www.inachis.com/download**]), dat vooral gericht is op het veilig stellen van je adresboek, favorieten en e-mailcorrespondentie. Je kan ook de in Windows XP ingebouwde wizard BESTANDEN EN INSTELLINGEN OVERZETTEN, gebruiken. Hiermee kan je ook gegevens van een oudere Windowsversie (zoals Windows 95) veilig overzetten naar een XP-omgeving. Ten slotte is er het vanaf Windows 98 meegeleverde MS Backup. Dit laatste mag dan niet het meest sexy back-upprogramma zijn, het doet wel z'n ding. Beschik je over Windows XP Professional dan biedt die tool zelfs nog een extra optie! Heb je met MS Backup inderdaad een volledige back-up genomen, dan kan je gebruik maken van het ingebouwde ASR (Automated System Recovery) of automatisch systeemherstel. In dat geval start je het gecrashte systeem op via de Windows-cd en zodra die wordt ingelezen, druk je de F2-toets in. Even later vraagt het programma naar de gegevensdrager met je back-up en wordt je systeem inclusief gegevens netjes hersteld. Wie zich van zo'n up-to-date back-up verzekerd heeft, hoeft zich eigenlijk niet meer door de rest van deze workshop te wurmen. Maar vergissen we ons als we stellen dat het gros van onze lezers net niet zo voorzienig waren? Speciaal voor hen dus… een snelcursus systeem- en dataherstel!



Automatisch systeemherstel in XP… enkel voor wie vooruit keek!

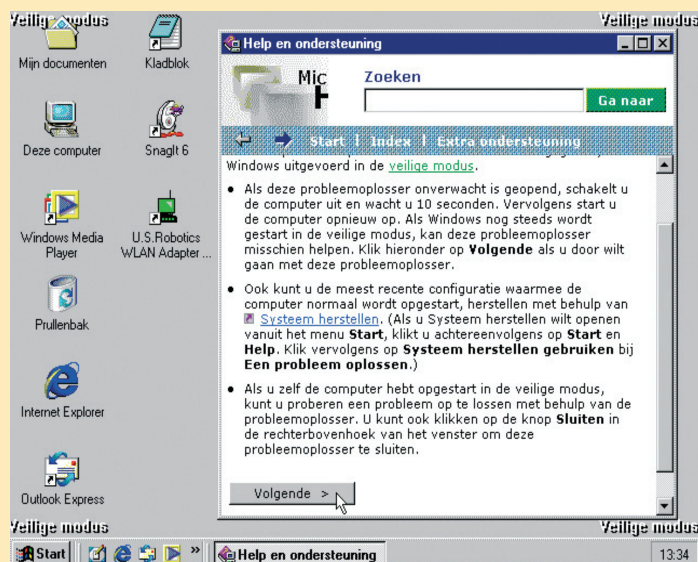
Over deze workshop

Vertrekpunt van deze workshop wordt een startmenu dat je in alle Windows-versies aantreft, en dat je kort na het aanzetten van je pc kan oproepen door even de functietoets **F8** (of eventueel de CTRL-toets) ingedrukt te houden. Hoe dit startmenu er precies uitziet, hangt weliswaar af van de Windows-versie die je gebruikt, en niet alle opties zijn even nuttig. Wel bruikbaar is alvast de VEILIGE MODUS (1) die je in alle versies aantreft. Verder kan je in Windows 98 nog teruggrijpen naar een archaïsche **MS-DOS** PROMPT (2), en biedt Windows XP je de handige optie LAATST BEKENDE JUISTE CONFIGURATIE (3) aan. In deze workshop komen al deze mogelijkheden aan bod!

1. VEILIGE MODUS

De veilige modus is een speciale opstartmodus waarin Windows zo kaal mogelijk voor de dag komt. Voor zo'n minimale configuratie worden enkel elementaire stuurprogramma's en services ingeladen. Slaag je er inderdaad in je systeem in deze modus op te starten, schrik dan niet als de pictogrammen groter of wanordelijk op je bureaublad terechtkomen: het stuurprogramma voor je vi-

t leven

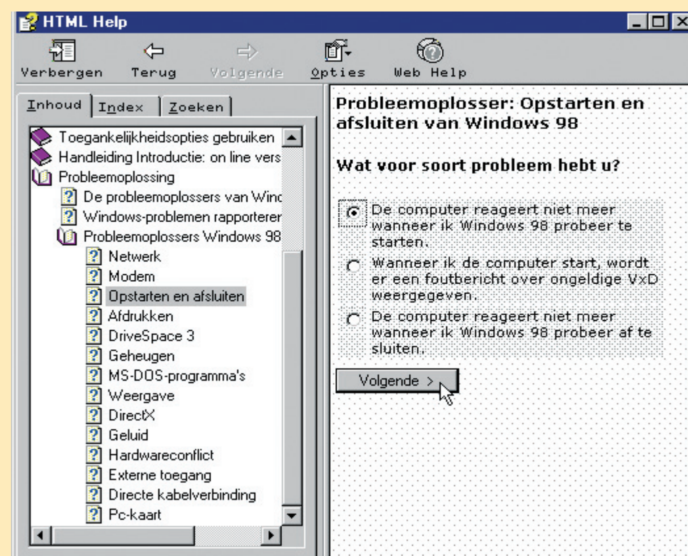


Het gezicht van de veilige modus in Windows ME.

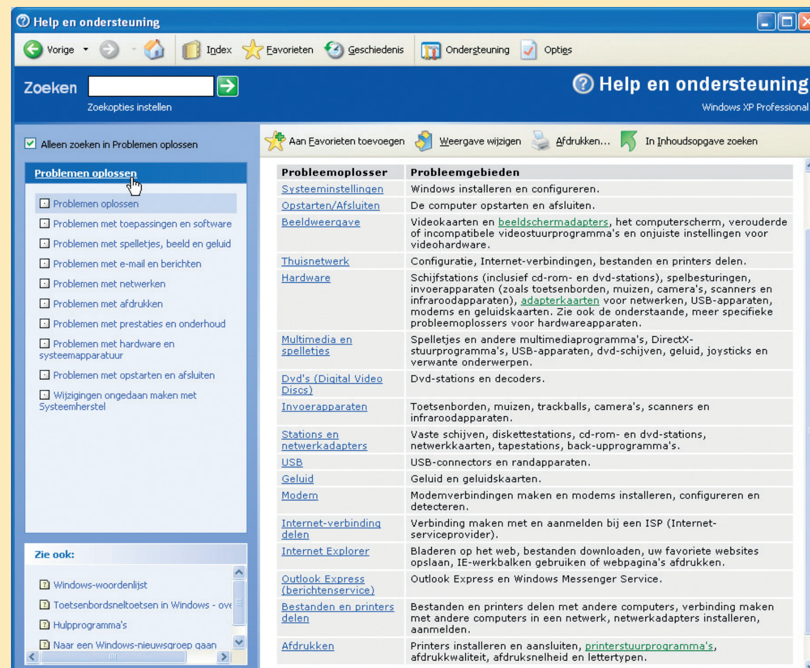
deokaart wordt in deze modus namelijk ook aangepast en je geraakt niet hoger dan een schermresolutie van 640 x 480. Windows ME biedt je slechts één enkel keuzemenu **Veilige modus** aan, Windows 98 gooit er nog een tweede bovenop (**Alleen MS-DOS-prompt in veilige modus**), maar die is enkel geschikt voor wie nog een mondje MS-DOS spreekt (zie verder). Windows XP kan natuurlijk niet achterblijven en biedt je dus nog een derde keuzemenu aan: **Veilige modus met netwerkmogelijkheden**. Werk je inderdaad met XP, dan kan je gerust je geluk eerst met deze optie beproeven: afhankelijk van je configuratie krijg je via deze optie namelijk nog toegang tot andere computers in je netwerk – best handig om gegevens naar die pc's veilig te stellen, of zelfs tot het internet – waar je misschien terecht kan voor een oplossing van je probleem.

Stap 1
Probleemoplossing

Eenmaal opgestart in veilige modus kan je al een zucht van verlichting slaken, want in principe kan je nu toch al aan je gegevens... het ideale moment misschien ook om die meteen al veilig te stellen via een back-up! Maar het loont toch ook de moeite vanuit deze modus de oorzaak van je probleem op te snorren en je op die manier terug een werkzame Windows te bezorgen. Een prima startpunt is alvast de ingebouwde Helpfunctie van Windows, die je via de startknop bereikt. Neem vooral een kijkje bij de probleemoplossers van deze helpfunctie! Dat zijn wizards die je stap-voor-stap begeleiden bij het uitvlooien van je probleem. We geven een voorbeeld uit de Windows 98-stal... Druk op de Windows **Start**-knop, en kies **Help**. Open vervolgens het tabblad **Inhoud**, en selecteer de optie **Probleemoplossing**. Nu krijg je een aantal items te zien, waaronder **Probleemoplossers**. In dit item biedt Windows 98 je een keuzemenu met veertien probleemoplossers aan, waaronder Netwerk, Modem, Opstarten en afsluiten, Geheugen, enz... Klik dat onderdeel aan waar je de spelbreker vermoedt en beantwoord de vragen die de wizard je zal voorschotelen. Met wat geluk komt die even later met de juiste oplossing voor je probleem aandraven! Windows XP heeft natuurlijk ook een hele rist probleemoplossers aan boord (zeventien om precies te zijn), en je roept daar als volgt een overzicht van op: open via de **Start**-knop **Help en ondersteuning**, selecteer links **Problemen oplossen** (twee keer), en kies onderaan in het venster rechts de optie **Lijst met probleemoplossers**.



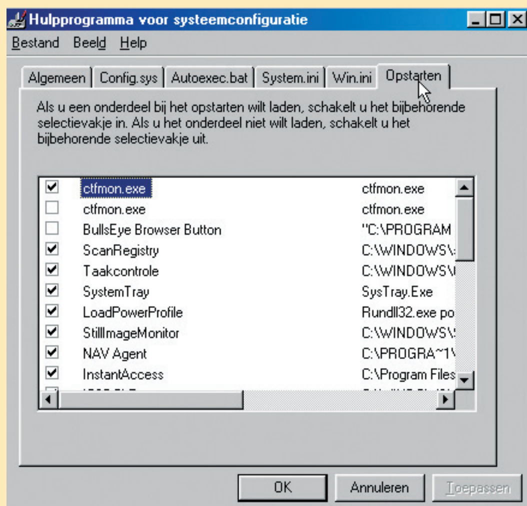
De probleemoplosser van Windows 98.



Best handig, die stap-voor-stap probleemoplossers!

Stap 2
Zoek de dader

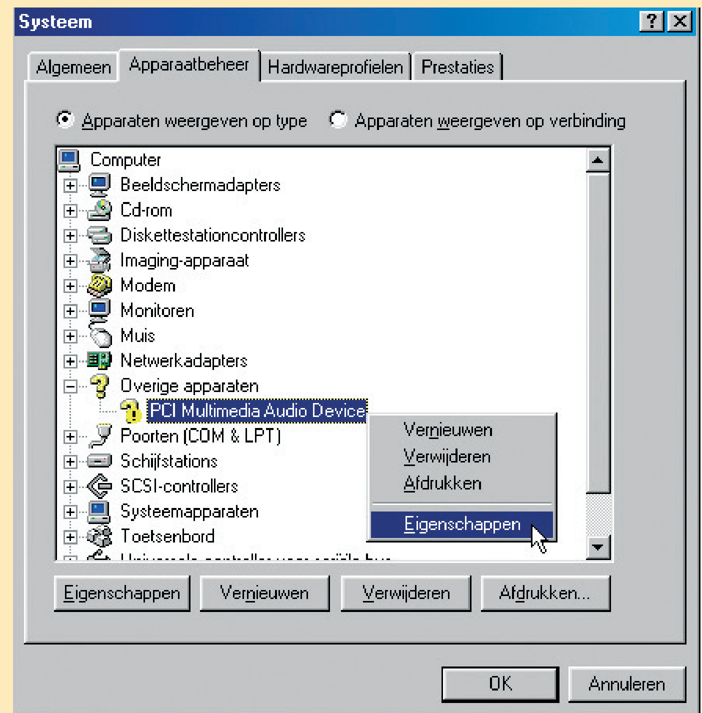
Helpen deze probleemoplossers je niet vooruit, dan zit er weinig anders op dan vanuit de veilige modus zelf de handen uit de mouwen te steken. Een heel handige tool daarvoor is Msconfig, die je als volgt opstart: druk op de Start-knop, kies Uitvoeren, tik Msconfig in en bevestig met Ok. Je krijgt dan een dialoogvenster te zien met een aantal tabbladen. Open hier het tabblad Opstarten: dat bevat een lijst met zowat alle programma's die normaal mee met Windows worden opgestart. Bekijk dit overzicht nauwgezet, en verwijder het vinkje voor alle programma's die je niet meteen noodzakelijk of nuttig lijken. Bevestig met Ok, en herstart daarna je pc. Blijkt je pc nu wel normaal te kunnen opstarten, dan is de boosdoener duidelijk één van de programma's waarvan je net het vinkje had verwijderd. Je kan dan stelselmatig weer een vinkje bijplaatsen en je pc herstarten tot wanneer Windows er weer de brui aan geeft: op dat moment weet je precies welk programma voor de problemen zorgt!
Msconfig van Windows XP biedt je ook nog het tabblad Services aan, en ook hier kan je via vinkjes bepaalde services in- of uitschakelen. Werk je met Windows 98 of ME, loop dan ook nog even langs bij het tabblad Win.ini. Klik hier het mapicoontje naast Windows aan, en ga na of er zich geen vreemde programma's genesteld hebben achter de ingangen load= of run=. Is dat zo, dan kan je het opstarten van deze programma's verhinderen door het vinkje naast deze ingangen te verwijderen (of minstens de naam van die programma's te wissen).
Bekijk ten slotte ook even het tabblad Algemeen: hier kan je de optie Selectief opstarten selecteren en vervolgens aangeven welke bestanden al dan niet mee moeten worden opgestart. Verwijder je bijvoorbeeld het vinkje naast Het Win.ini-bestand verwerken (XP), dan worden alle eventuele programma's die vanuit dat bestand worden opgeroepen, niet langer mee opgestart.



Programma's en services selectief in- en uitschakelen in Msconfig.

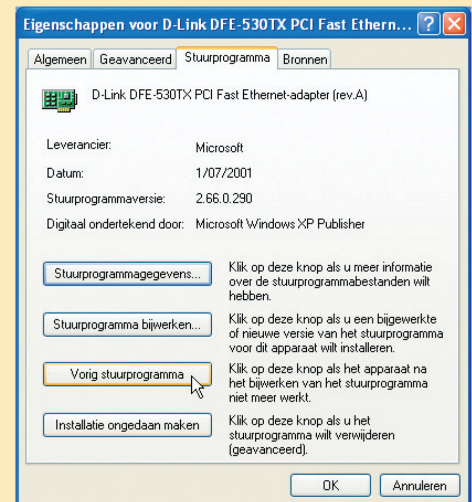
Stap 3
Apparaatbeheer

Had je net voor Windows finaal de mist inging, één of ander stukje hardware geïnstalleerd, dan zit het er dik in dat een nukkig stuurprogramma voor al die problemen zorgt! Dat kan je overigens snel nagaan via het ingebouwde Apparaatbeheer van Windows, en dat start je op de volgende manier op: klik met de rechtermuistoets op Deze computer, kies Eigenschappen uit het snelmenu en open vervolgens het tabblad Apparaatbeheer. In Windows XP moet je hier wel eerst het tabblad Hardware openen, waarna je op de knop Apparaatbeheer kan drukken. Er verschijnt dan een dialoogvenster met een overzicht van zowat alle aangesloten apparaten met hun



Er is blijkbaar iets loos met (het stuurprogramma van) het apparaat...

stuurprogramma's. Daar ga je in eerste instantie op zoek naar de rubriek die aansluit bij het vermoedelijke probleemapparaat. Heb je bijvoorbeeld net een andere netwerkkaart ingeplugd, dan open je het item Netwerkadapters door op het plusje te klikken. Je moet hier echter vooral beducht zijn voor items waarnaast zich een pictogram met een vraagteken of een uitroepteken bevindt: dat wijst er op dat er iets loos is met de installatie van die hardwarecomponent. Klik dan met de rechtermuistoets op het bewuste apparaat, en kies Eigenschappen. Afhankelijk van het aangeklikte apparaat krijg je dan een tabblad Stuurprogramma te zien waar je het stuurprogramma kan laten bijwerken. Windows XP heeft hier trouwens een heel handige optie aan toegevoegd: Vorig stuurprogramma. Klik je deze knop aan, dan rolt het systeem automatisch terug naar het stuurprogramma dat je (eventueel) daarvoor had geïnstalleerd. Brengt dat allemaal weinig op, dan kan je (tijdelijk) ook de installatie ongedaan maken: mogelijk start Windows nu wel weer gewillig op.



Terugrollen naar het vorige stuurprogramma in XP.

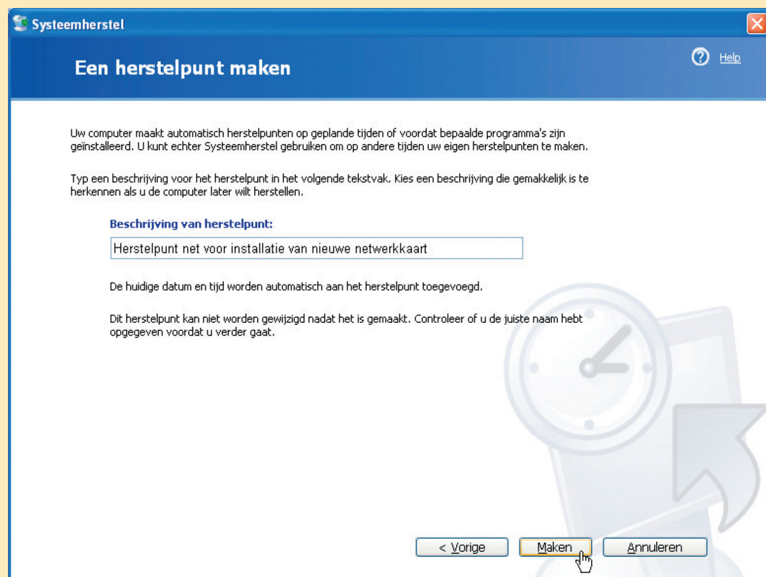
Stap 4
Systeemherstel

Wie met Windows ME of XP werkt én zijn pc nog in veilige modus opgestart krijgt, hoort bij de gelukkigen. Deze Windows-versies beschikken namelijk over een ingebouwd systeemherstel. Dat

is een service die ook tijdens de normale werking van Windows op de achtergrond draait, en die met behulp van een veiligheidskopie of herstelpunt bijhoudt welke wijzigingen aan bepaalde systeembestanden worden doorgevoerd. Gaat op een bepaald moment je systeemconfiguratie de mist in, dan kan je nog naar de vorige (goed werkende) configuratie terugkeren door het gewenste herstelpunt te selecteren. Je hoeft zelfs niet te wachten tot Windows zelf oordeelt dat het tijd is voor een nieuw herstelpunt. Integendeel, telkens je een ernstige wijziging aan je systeem doorvoert (zoals de installatie van een programma of een stukje hardware), is het een goed idee het systeemherstel tot het maken van zo'n herstelpunt te dwingen. Verder in dit artikel vertellen we je hoe je dat aanpakt, maar we tonen je eerst hoe je vanuit de veilige modus naar een al gemaakt herstelpunt kan terugkeren.
Druk op de **Start**-knop, ga naar **(Alle) programma's**, kies **Bureau-accessoires** en vervolgens **Systeemwerkset** en **Systeem herstel(len)**. Een nieuw dialoogvenster opent zich waar je de optie **Een eerdere status van deze computer herstellen** (XP) of **Herstel de configuratie van de computer naar een punt in het verleden** (ME) kan aanstippen, waarna je op de knop **Volgende** drukt. Nu krijg je een soort kalender te zien waar je een zo recent mogelijke datum aanklikt, maar wel eentje vóór de opstartproblemen begonnen. Druk achtereenvolgens twee maal op de knop **Volgende** en systeemherstel gaat aan de slag. Na een herstart van je pc geraakt Windows hopelijk nu wel normaal opgestart. Hou er wel rekening mee dat alle installaties die je na het moment van dat herstelpunt had uitgevoerd, in principe weer ongedaan worden gemaakt. Voor je gegevens daarentegen hoef je niet te vrezen: daarvan blijft het systeemherstel netjes af!
Hoe kan je nu zelf zo'n herstelpunt creëren? Daarvoor moet je Windows wel in normale modus hebben opgestart, en vervolgens ga je op dezelfde manier als hierboven te werk. Alleen kies je dit keer de optie **Een herstelpunt maken**. Na een druk op de knop **Volgende** tik je dan eerst een duidelijke beschrijving van het herstelpunt in (zoals: Herstelpunt net voor installatie van nieuwe netwerkkaart), en met de knop **Maken** geef je de uiteindelijke opdracht.



Terugkeren naar een – hopelijk intact – herstelpunt.



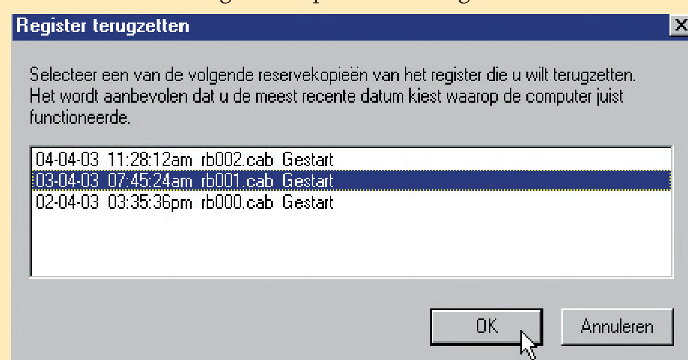
Zelf een herstelpunt maken: niet slecht bekeken!

2. MS-DOS-PROMPT

Vanuit het opstartmenu van Windows 98 kan je ook de optie **Alleen MS-DOS-prompt** selecteren. Die negeert volledig de grafische modus van Windows en confronteert je met het typische kale, zwarte scherm van een DOS-omgeving: de saaie voorganger van Windows, zeg maar. Maak je echter geen zorgen: met een paar opdrachten kan je het nodige herstelwerk verrichten vanuit deze modus! De kans is namelijk groot dat de oorzaak van je systeemcrash te zoeken is in een corrupt register. Zo'n register bestaat uit weinig meer dan enkele systeembestanden waar Windows en je toepassingen allerlei configuratie-gegevens in opslaan. Met wat geluk kan je een beschadigd register als volgt herstellen...

Stap 1
Herstel je register

Zodra je de MS-DOS-prompt te zien krijgt (gewoonlijk is dat in de vorm C:\) tik je de volgende opdracht in: **cd c:\windows\command**, gevolgd door een druk op de **Enter**-toets – iets wat je trouwens na elke DOS-opdracht moet doen. De DOS-prompt is nu gewijzigd in c:\windows\command, en hierachter tik je de volgende opdracht in: **scanreg /fix**, waarna je het systeem herstart. Brengt deze operatie geen aarde aan de dijk, dan kan je het nog op een andere manier proberen... Start je pc nogmaals in MS-DOS-prompt op, ga naar dezelfde map als hierboven en tik dit keer de opdracht **scanreg /restore** in. Je krijgt dan een ietwat cryptisch overzichtje te zien met enkele veiligheidskopies van het register. Standaard maakt



De registerkopies ter hulp roepen met Scanreg.

Windows bij elke opstart namelijk zo'n kopie, in totaal maximaal vijf. Elke bijkomende kopie overschrijft dan telkens de oudste. Je hoeft in dit overzichtje dan maar een kopie te selecteren met een – zo recent mogelijke – datum waarop je systeem nog behoorlijk functioneerde, en op **Ok** te drukken. Als het wat meezit, krijg je hiermee je systeem weer in gang.

Stap 2
Wat met Windows ME?

Windows ME-gebruikers ontberen dan wel de MS-DOS-prompt modus, maar Scanreg doet hier net zo goed zijn werk als bij Windows 98. Zaak is dus je pc via een DOS-diskette opgestart te krijgen, waarna je zoals hierboven beschreven ook een beroep kan doen op de hersteltool Scanreg (tik wel de opdracht C: in, vooraleer je de andere opdrachten intikt, zodat je op je harde schijf terechtkomt). Zo'n opstartdiskette kan je bijvoorbeeld makkelijk vanop een ander – nog werkend – Windows 98-toestel aanmaken. Stop daarvoor een lege diskette in het station, dubbelklik op het pictogram **Deze computer**, waarna je met de rechtermuistoets het diskettepictogram aanklikt en de optie **Formatteren** selecteert. Zorg ervoor dat je een vinkje plaatst naast **Systeembestanden kopiëren** en druk op de knop **Uitvoeren**. Met deze diskette kan je nu de probleem-pc opstarten. Weigert je systeem van diskette op te starten, dan roep je dat met een kleine ingreep in je *BIOS* weer tot de orde. Druk daarvoor net na het opstarten van je pc een tijdje op de **Del**-toets – afhankelijk van je BIOS kan het echter ook om een andere toets gaan: raadpleeg de handleiding van je pc – en ga vervolgens op zoek naar een menu-item als **BIOS features setup** waar je een optie als **Boot sequence** aantreft. Daar kan je dan instellen dat je pc eerst van A: (en dan pas van C:) moet opstarten. Bevestig je keuze vooraleer je het BIOS-venster verlaat.



Stap 3
Gegevens veiligstellen

Helpt Scanreg je niet uit de brand, dan kan je van de MS-DOS-omgeving eventueel nog gebruik maken om enkele gegevensbestanden veilig te stellen. We kunnen je hier geen MS-DOS-cursus meegeven, maar met de volgende opdrachten geraak je toch al een eind (vergeet niet na elke opdracht op de **Enter**-toets te drukken). **Cd mapnaam**: hiermee ga je naar een onderliggende directory of schijfmap die de ingetikte mapnaam draagt. Om naar een hogere map terug te keren tik je de opdracht **cd..** in. Met de opdracht **COPY *.* a**: kopieer je alle (zichtbare) bestanden van de map waarin je je bevindt naar het diskettestation. Natuurlijk kan je de jokertekens *.* ook vervangen door één enkele bestandsnaam. Wil je meer uitleg over deze én nog heel wat andere DOS-opdrachten, dan kan je onder meer hier aankloppen: [www.computerhope.com/msdos.htm] (All DOS commands). In principe kan je met zo'n diskette én met dergelijke MS-DOS-opdrachten ook terecht op een XP-systeem. Voorwaarde is echter wel dat je Windows XP op een *FAT*-partitie hebt geïnstalleerd en dus niet op een zogenaamde *NTFS*-partitie.

3. LAATST BEKENDE JUISTE CONFIGURATIE

MS-DOS en Scanreg zoek je weliswaar vergeefs binnen een XP-omgeving, maar de extra optie **Laatst bekende juiste configuratie**, die zich in het startmenu van XP bevindt, kan je daar wel een beetje mee vergelijken. Selecteer je dit item, dan keert je systeem terug naar een reservekopie van (een deel van) het register, meer bepaald dat onderdeel dat alle belangrijke configuratie-onderdelen bevat. Deze reservekopie maakt Windows XP automatisch bij elke geslaagde opstart en overschrijft daarbij telkens de vorige kopie. Verlies wel niet uit het oog dat in principe alle installaties die je na die kopie nog hebt uitgevoerd, door de optie **Laatst bekende juiste configuratie** weer ongedaan worden gemaakt.

— Toon Van Daele —

VAKTAAL

BIOS: Staat voor Basic Input/Output System. Voor een pc is dit de koppelingssoftware tussen de hardware en het besturingssysteem. Het is een programmaatje dat ingebakken zit in de geheugenchips en de communicatie tussen de verschillende onderdelen van de computer verzorgt.

FAT: File Allocation Table. Een ietwat verouderd bestandssysteem dat echter ook nog door Windows XP wordt ondersteund. Voordeel is wel dat je de bestanden op zo'n systeem ook nog vanop een gewone DOS-diskette kan bereiken.

NTFS: New Technology File Systeem. Een meer geavanceerd bestandssysteem dat (vooral op grotere schijven) heel wat voordelen biedt ten overstaan van oudere broer FAT. Bestanden op zo'n systeem laten zich echter niet meer vanuit MS-DOS benaderen!